Garantie

Ce nouveau projecteur BELL & HOWELL est garanti pendant un an à dater du jour d'achat initial contre tout vice de matériaux et de construction. Si une pièce quelconque du projecteur se révèle défectueuse, elle sera remplacée gratuitement, sauf les frais de port, à condition que le projecteur soit utilisé dans les conditions spécifiées dans le présent manuel d'instructions. Nous dégageons toute responsabilité à l'égard des films endommagés ou défectueux pour une raison quelconque, de même que nous dégageons toute responsabilité en cas d'interruption prolongée de fonctionnement du projecteur.

La présente garantie n'est plus valable dans le cas ou :

A Le projecteur a été endommagé par accident ou mauvais traitements.

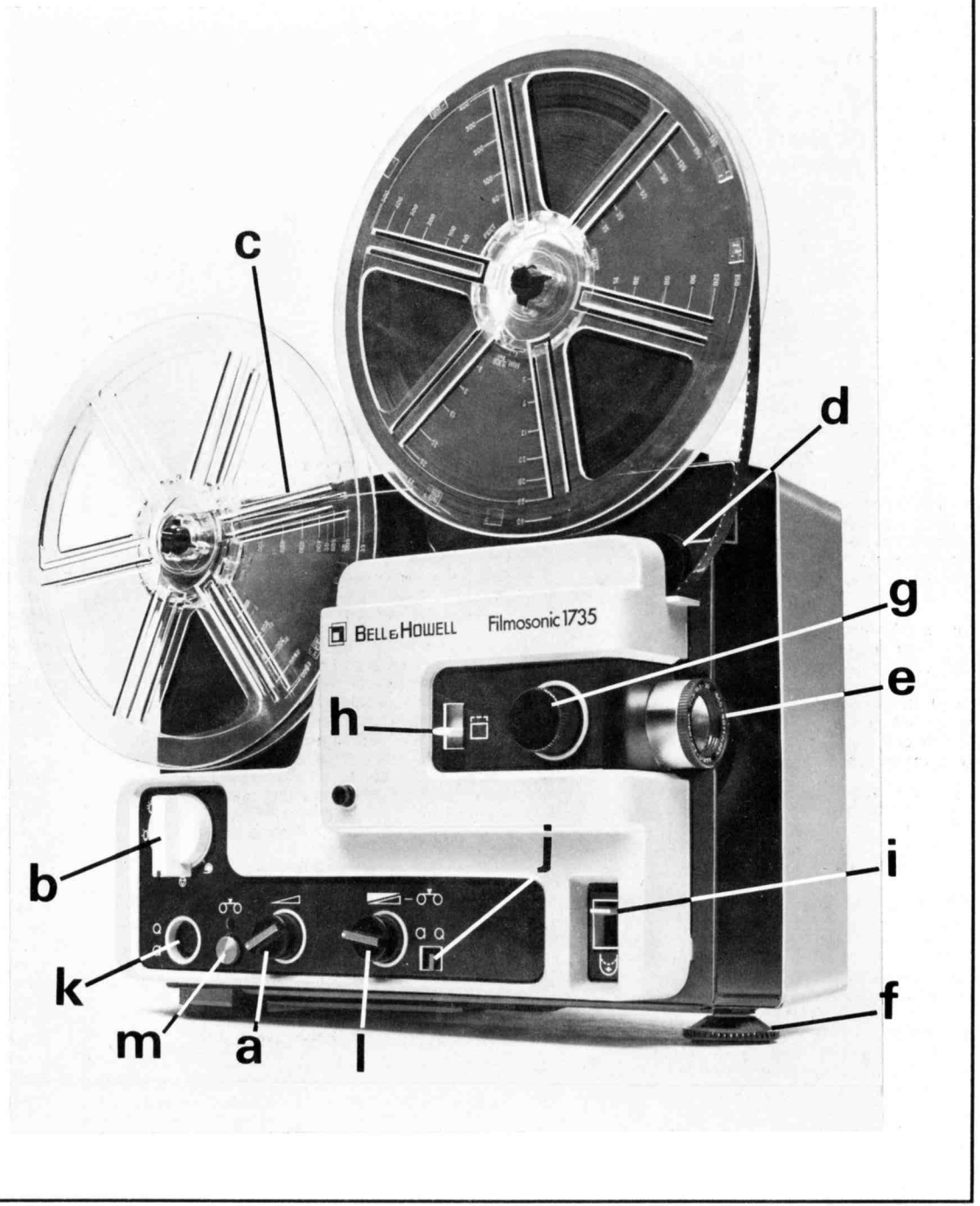
B Le projecteur a été confié pour réparation à un service après vente autre que ceux agrées par BELL & HOWELL.

C Des adaptations auraient été faites ou des accessoires auraient été employés en contradiction avec les instructions de BELL & HOWELL.

Cette garantie ne s'applique pas aux lampes qui font l'objet de garanties particulières aux fabricants de lampes.

A volume
B bouton principal de commande
C vitesse (18/24 i/s)
D galet d'entrée du film
E bague zoom
F pied avant (règlable)
G mise au point
H levier de cadrage
I reformeur de boucle
J commutateur son
K entrée son
L bouton de mixage
M bouton d'enregistrement

BELL & HOWELL
1735



Votre projecteur a été conçu pour films Super 8 magnétiques sonores ou muets et accepte des bobines de 15 à 180 mètres. Bien qu'il soit d'un maniement très aisé nous vous conseillons de lire les instructions qui suivent, au moins jusqu'au paragraphe 17 avant de projeter votre premier film, et au moins jusqu'au paragraphe 23 avant d'effectuer votre premier enregistrement.

Préparatifs

1 Si le couvercle latéral transparent du projecteur se trouve sur l'appareil lorsque vous le déballez, enlevez-le en faisant tourner d'un quart de tour vers la gauche le bouton carré. Vous n'aurez pas besoin du couvercle pour la projection. Quand le projecteur sort de l'usine quelques-unes des surfaces sont protégées par une pellicule transparente. Veuillez la peler (à moins que votre marchand ne l'ait déjà fait avant la livraison).

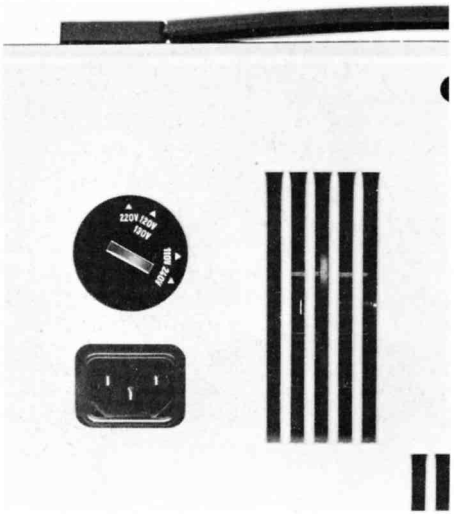
2 Le modèle 1735 fonctionne en courant alternatif 50Hz sur différents voltages. Avant de brancher l'appareil, assurez-vous qu'il est bien réglé pour la tension dont vous disposez. S'il ne l'est pas, faites tourner le sélecteur de voltage au moyen de son encoche jusqu'à ce que le repère correspondant à votre tension locale se trouve en position "midi". Le réglage devra être effectué comme suit.

Tension Locale	*Réglage*
99 – 121V	110V
117 – 143V	120 – 130V
198 – 239V	220V
216 – 264V	240V

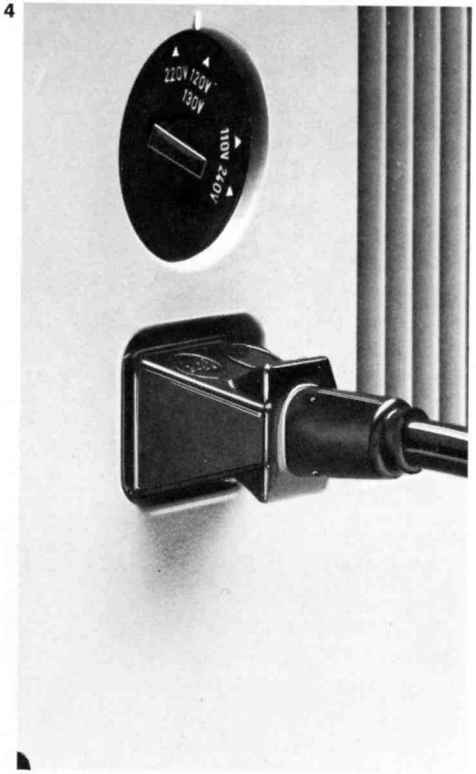
Si votre tension locale correspond à plus d'un règlage, positionnez le sélecteur sur le voltage supérieur pour augmenter la durée de vie de votre lampe, ou sur le voltage inférieur pour obtenir une meilleure luminosité (qui réduira la vie de votre lampe). Si, par exemple, votre tension locale est de 230V, la position de règlage "longue durée" sera sur 240V, la position "haute luminosité" étant 220V. Pour économiser votre lampe, utilisez le règlage supérieur aussi souvent que possible.
Ne changez jamais la position du sélecteur de voltage lorsque l'appareil est branché.

1

2



4



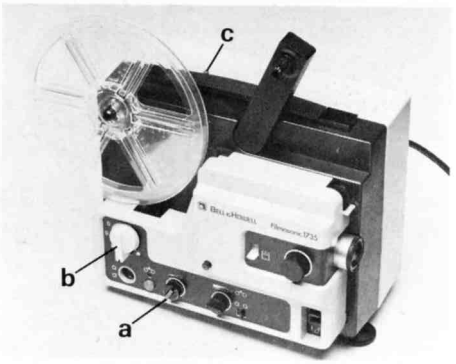
3 Si vous avez besoin de raccorder une prise au câble d'alimentation de l'appareil, ou bien de changer celle fournie initialement, raccordez les fils de couleur du câble aux bornes de la prise comme suit :

Fil	*Borne*
Brun	tension
Bleu	neutre
vert/jaune	terre

Si vous utilisez une prise avec fusible, celui-ci devra être calibré pour 3A.

4 Raccordez le câble d'alimentation au projecteur et branchez le ensuite à la prise secteur.

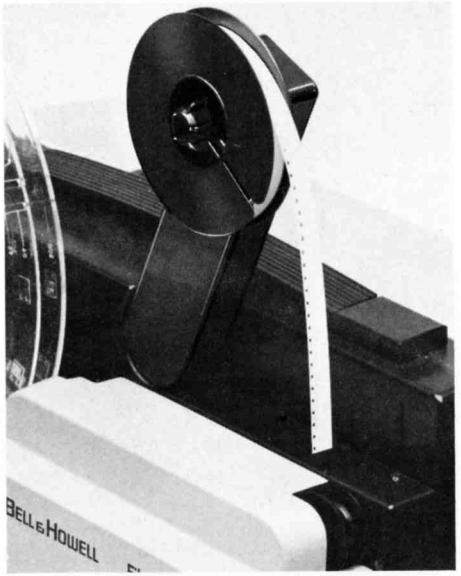
5



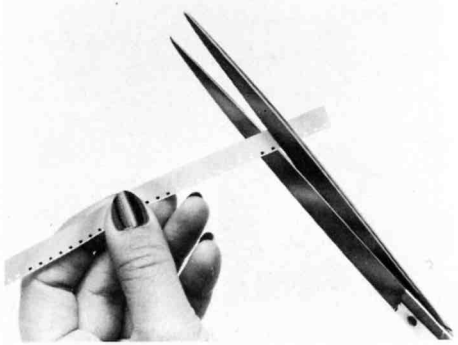
Projection d'un film muet

5 Après avoir mis en place l'écran et installé le projecteur sur un pied ou une table stable, relevez le bras de la bobine avant. Fixez la bobine vide sur le bras arrière.

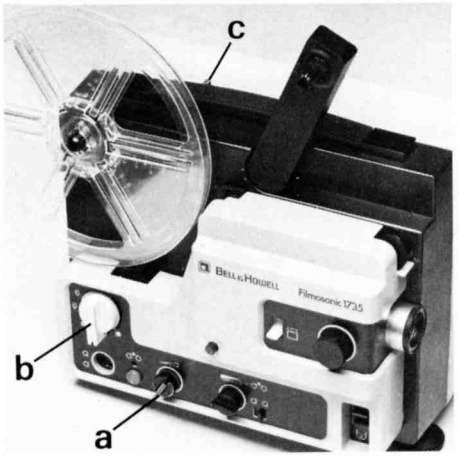
6



7



8

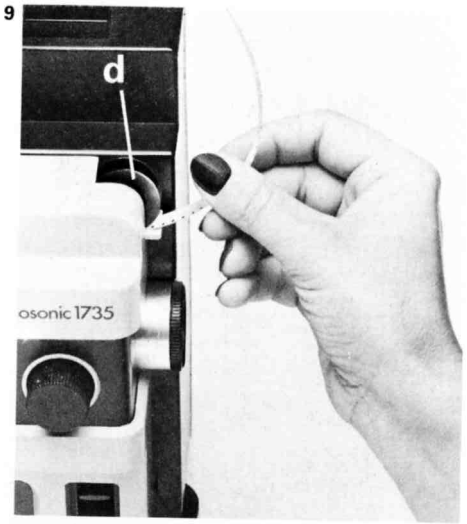


6 Fixez sur le bras avant la bobine portant le film que vous allez projeter. L'amorce du film doit pendre à l'avant de la bobine, les perforations se trouvant à l'extérieur (proche de vous lorsque vous vous trouvez près des boutons de commande de l'appareil).

7 Examinez l'extrêmité de l'amorce du film et recoupez-la si nécessaire. L'amorce, généralement blanche doit, pour faciliter le chargement, avoir une longueur minimum de 50cm. Les premiers 10cm doivent avoir des perforations parfaites et ne comporter aucune courbe. Les films courants s'enrouleront pour la plupart sans inconvénient ; il est toutefois préférable d'adapter une amorce convenable plutôt que de risquer une interruption en début de projection avec les dommages qui pourraient en résulter pour votre film. Votre revendeur pourra vous fournir une amorce convenable ainsi qu'une attache pour la relier à votre film. Cette amorce est indispensable pour les films 8 ou du type à base mince (films polyester) pour assurer, entre autres, la fixation automatique du film à la bobine arrière. Lorsque vous attachez une amorce à un film, assurez-vous toujours que la courbe naturelle de celle-ci se trouve bien dans la même direction que celle du film.

8 Tournez à fond le bouton de contrôle de volume **A** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Tournez le bouton principal de commande **B** d'un cran dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire démarrer la projection et, si nécessaire, faites glisser le sélecteur de vitesse **C** sur la position adéquate pour le film que vous allez projeter. Il devra être sur "18" pour les films que vous avez tournés avec une caméra Super 8 ainsi que pour certains film commerciaux et sur "24" pour les autres films commerciaux. Si l'action vous paraît anormalement lente ou rapide, modifiez la position du sélecteur.

9



9 Poussez l'amorce du film sous le galet d'entrée **D** jusqu'à ce que vous la sentiez s'engager dans le projecteur, puis relâchez-la. Après quelques secondes, vous la verrez ressortir du corps du projecteur et venir s'attacher sur la bobine arrière (si elle ne s'attache pas automatiquement, probablement parce que l'amorce est absente ou en mauvais état, arrêtez le projecteur en tournant le bouton de commande d'un cran dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et attachez manuellement le film sur l'axe de la bobine).

10 Tournez le bouton principal de commande d'un autre cran vers la droite pour allumer la lampe. A cette position, la lampe est légèrement en "sous-régime", ce qui permet de lui assurer une plus longue durée, au prix d'une très légère réduction de luminosité à la projection. Toutefois, même à cette position "d'économie" la lumière est si bonne qu'il vous sera rarement nécessaire d'utiliser toute la puissance de la lampe. Si vous en aviez toutefois besoin, faites avancer d'un cran le bouton de commande.

11 Réglez la dimension de l'image à celle de votre écran en faisant tourner la bague **E** de l'objectif. Pour régler l'inclinaison de votre projecteur, vissez ou dévissez le pied **F** situé à l'avant de l'appareil.

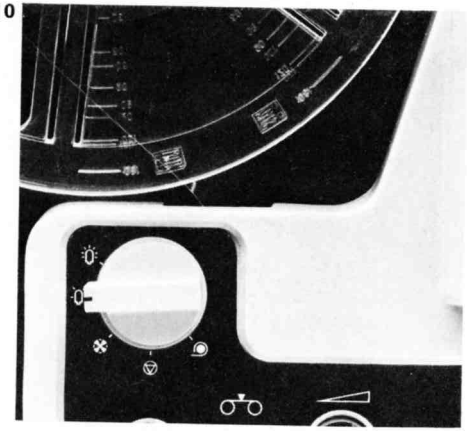
12 Réglez la netteté de l'image en faisant tourner le bouton **G**. Si vous voyez apparaître sur l'écran une partie de l'image précédente, ou suivante, faites-la disparaître en actionnant doucement vers le haut ou vers le bas le levier de cadrage **H**.

13 Au cours de la projection, une perforation endommagée ou un collage mal fait pourra causer un sautillement de l'image qui s'accompagnera généralement d'un bruit de crépitement. Ceci est le signe qu'une "boucle" a été perdue. Vous pourrez la reformer sans avoir à interrompre la projection. Pressez à fond vers le bas puis relâchez le levier **i**. Si le défaut persiste, réembobinez le film (paragraphe 15) et enlevez toute partie endommagée du film ou tout mauvais collage.

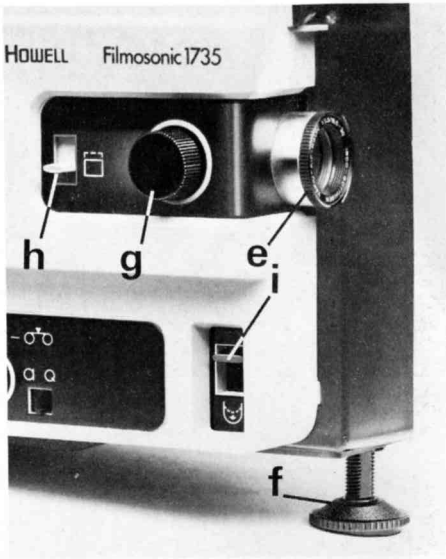
14 Pour répéter une scène, faites tourner vers la gauche le bouton de commande principal pour l'amener sur la position après OFF. Arrêtez le projecteur dès qu'une quantité suffisante de film aura été réenroulée sur la bobine avant et reprenez la projection tel qu'indiqué au paragraphe 10.

15 Lorsque votre film sera terminé, essayez d'arrêter la projection avant qu'il ne se détache de lui-même de la bobine avant. Vous pourrez ainsi le réembobiner rapidement sur le projecteur en amenant le bouton de commande principal en position réembobinage (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Si vous ne réussissez pas à arrêter le projecteur assez rapidement laissez le film s'enrouler en totalité sur la bobine arrière, puis arrêtez le projecteur. Amenez la fin du film tel qu'illustré pour la fixer sur la bobine avant, puis réembobinez.

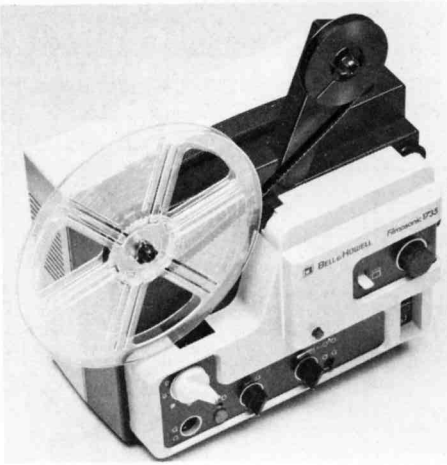
10



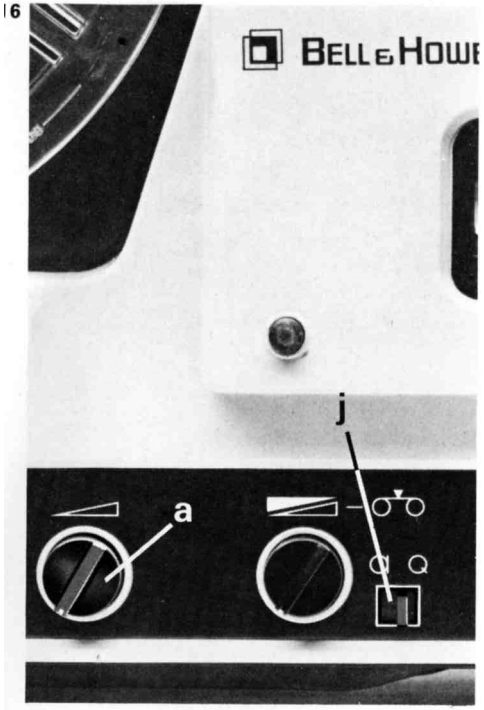
11
12
13



15



16



Projection d'un film sonorisé

Le modèle 1735 reproduira toute bande sonore enregistrée sur piste magnétique. Le support d'enregistrement est constitué par la bande brune située sur le film côté opposé aux perforations. La bande plus étroite se trouvant côté perforations est destinée à équilibrer l'épaisseur du film des deux côtés de celui-ci et ne comporte pas d'enregistrement.

16 Avant de projeter un film sonorisé, amenez le commutateur **J** en position avant.

Films enregistrés à la prise de vues

Les films sonores réalisés avec la caméra Filmosonic Bell & Howell, ou toute autre caméra similaire, peuvent être projetés selon le procédé décrit aux paragraphes 16-17, à la vitesse de 18 i/s.

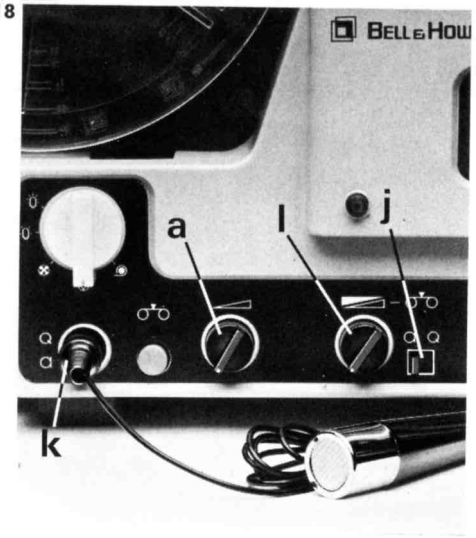
Avec le projecteur 1735 il vous sera facile d'effectuer des changements ou des additions à la bande sonore du film enregistrée. Si une partie de l'enregistrement ne vous donne pas satisfaction pour une raison quelconque – par exemple parce qu'un avion passait au moment de votre prise de vues – elle pourra être remplacée avec des commentaires ou de la musique.

Vous pouvez également juger qu'un enregistrement "en direct" bien que très bon serait amélioré si, ici et là, vous lui substituiez quelques séquences de commentaire. Pour le réaliser, suivez les instructions des paragraphes 18 à 21.

Une autre possibilité existe, celle de superposer de la musique ou un commentaire à l'enregistrement effectué par la caméra, au moyen du bouton de mixage. Considérez alors cet enregistrement comme une bande musicale et superposez un nouvel enregistrement tel qu'indiqué aux paragraphes 31-48.

17 Chargez et projetez votre film comme vous le feriez pour un film muet (paragraphes 5-15) et tournez le bouton de volume **A** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous obteniez un volume sonore suffisant à travers le haut parleur incorporé (ou éventuellement à travers un haut parleur extérieur si vous l'avez raccordé tel qu'indiqué au paragraphe 50). N'appuyez pas sur le bouton rouge d'enregistrement ce qui pourrait provoquer l'effacement de la bande son du film. Si le son est trop aigu ou trop grave, modifiez la position du levier de contrôle de vitesse situé sur le dessus du projecteur.

18



Enregistrement à partir d'un micro

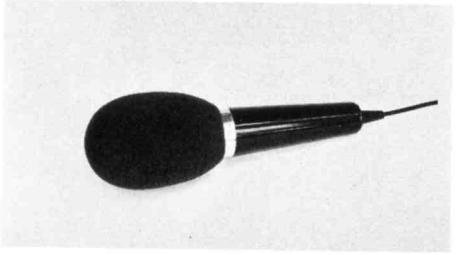
Le modèle 1735 est concu pour permettre soit des enregistrements en direct, soit des enregistrements plus complexes, mais il est préférable de commencer par un simple commentaire au micro. Utilisez l'un de vos films comportant une bande magnétique rapportée (votre revendeur vous indiquera comment procéder) ou tout autre film comportant un enregistrement que vous ne souhaitez pas conserver. La vitesse devra être réglée à 18 i/s à moins que le film ait été réalisé à la vitesse professionnelle de 24 i/s, ce dont vous vous apercevrez immediatement car les mouvements vous paraîtront trop lents à la vitesse de projection de 18 i/s.

18 Raccordez le micro à la prise **K**, tournez le bouton de volume **A** et le bouton de mixage **L** complètement vers la gauche et réglez le commutateur **J** sur la position arrière.

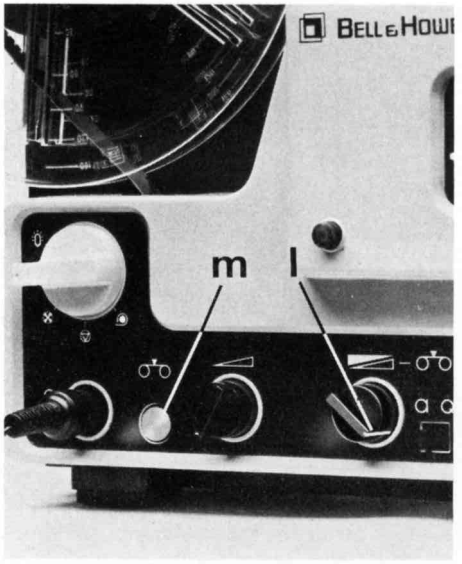
19 Un complément très utile pour votre enregistrement est une bonnette pare-vent que vous trouverez chez votre revendeur ou chez un spécialiste audio. Fixée au micro tel qu'illustré, elle améliorera la qualité de vos enregistrements à l'extérieur ou en intérieur.

20 Chargez le film (paragraphes 9-10) puis appuyez sur le bouton d'enregistrement **M**. Une lumière rouge s'allumera pour vous indiquer que le projecteur est en enregistrement. Avant de commencer à parler, tournez le bouton de mixage **L** à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. A partir de cet instant, toute parole que vous prononcerez sera automatiquement enregistrée sur le film et tout enregistrement figurant initialement sur celui-ci sera effacé.

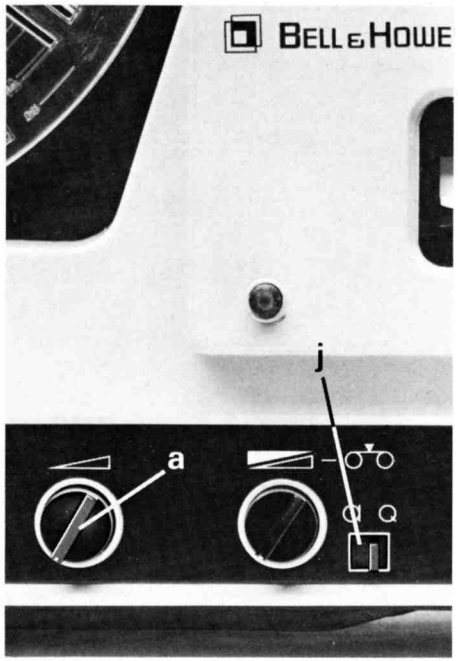
19

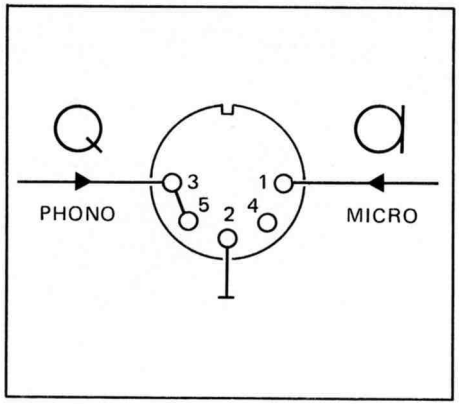


20



22





21 Tenant le micro, près de vos lèvres s'il est muni d'un pare-vent, ou à courte distance s'il ne l'est pas, faites votre commentaire selon ce qui apparaît sur l'écran. Si vous effectuez des pauses de plus de quelques secondes -ce qui améliore la qualité d'un commentaire dans la plupart des cas- tournez complètement vers la gauche le bouton de mixage durant chaque pause et ne le tournez à nouveau vers la droite que lorsque vous êtes prêt à parler de nouveau. Ce "fondu" à la fermeture du micro empêchera certains sons indésirables d'être amplifiés par le contrôle automatique de niveau sonore du projecteur et d'être de ce fait enregistrés à un niveau sonore élevé sur la piste magnétique.

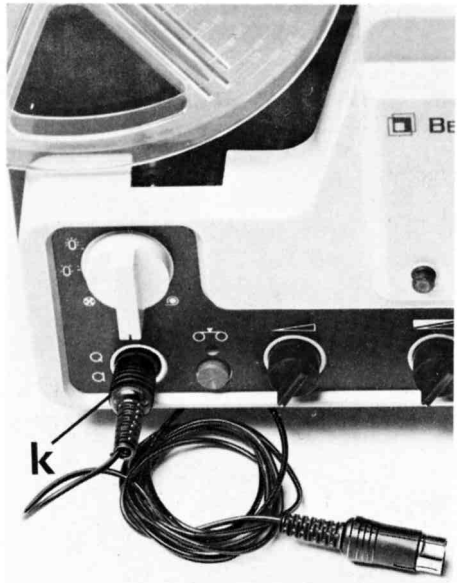
22 Pour écouter votre enregistrement, réembobinez et projetez le film le commutateur **J** se trouvant en position avant et le bouton de volume **A** étant réglé pour donner un niveau sonore satisfaisant.

23 Avec une piste sonore magnétique, vous pourrez recommencer autant de fois que souhaité votre enregistrement qui effacera automatiquement l'enregistrement précédent, et ce jusqu'à ce que vous obteniez le résultat souhaité. Tirez parti de cette possibilité pour découvrir la meilleure position du micro à la fois par rapport à vos lèvres et au projecteur. Dans une pièce petite ou particulièrement sonore, le bruit du projecteur pourra, au départ, s'avérer être un problème mais vous trouverez rapidement une bonne position pour l'appareil et pour vous-même. Placer le projecteur sur un tapis de caoutchouc peut être une bonne solution, mais vérifiez que le tapis ne fait pas obstruction à la circulation d'air devant s'effectuer par les trous de ventilation situés au-dessous de l'appareil.

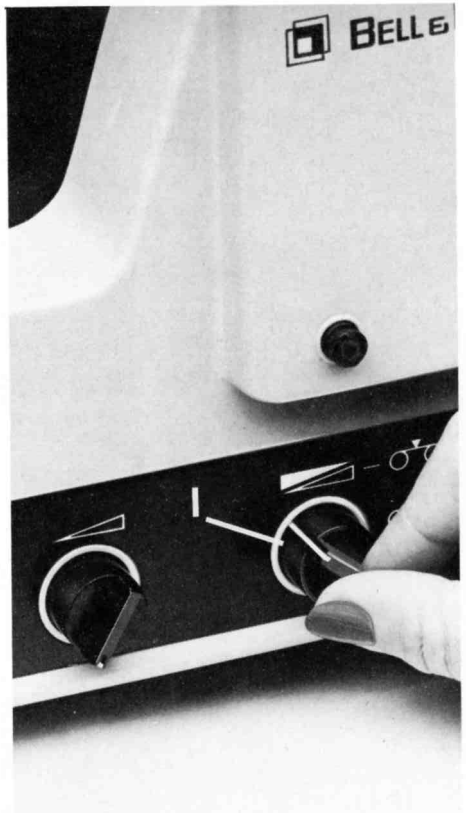
Enregistrement de musique

Il y a plusieurs facons d'enregistrer de la musique. Pour un enregistrement musical "en direct" l'enregistrement pourra bien sûr être fait directement par le micro, comme pour un commentaire. Vous pouvez également utiliser le micro pour enregistrer de la musique provenant d'un haut-parleur et éventuellement réaliser un effet de fondu pour enchainer sur un commentaire (ou vice-versa) en déplaçant le micro du haut-parleur a vos levres. Pour obtenir la meilleure qualité d'enregistrement musical, nous vous conseillons toutefois d'utiliser le circuit spécial d'enregistrement intégré à votre appareil 1735.

24



26



24 Branchez une des fiches du câble de raccordement fourni avec l'appareil à la prise **K** du projecteur. Raccordez l'autre fiche à la sortie haute impédance d'un magnétophone ou d'un amplificateur. Les points de raccordement à la prise entrée du projecteur sont illustrés sur le schéma vous indiquant les emplacements tels qu'ils sont observés de l'extérieur du projecteur et les bornes à chaque extrémité du câble sont raccordées en conséquence. Si ces raccordements ne conviennent pas à votre matériel ou si vous rencontrez quelque difficulté pour "accorder" l'impédance de votre matériel à celle du projecteur, votre revendeur audio ou cinéma sera heureux de vous conseiller. Le niveau d'entrée conseillé pour le circuit musique du projecteur est de 125 millivolts. Si vous enregistrez à partir d'un d'un équipement stéréo, amenez le commutateur stereo/mono sur mono.

25 Réglez le bouton de volume **A** et le bouton de mixage **L** vers la gauche et le commutateur **J** à la position avant.

26 Mettez en place le film, allumez la lampe (paragraphes 9-10) et appuyez sur le bouton d'enregistrement. Allumez la source sonore tout en tournant progressivement le bouton de mixage **L** à fond vers la droite pour produire un effet de fondu. Vous pourrez entendre ce qui est enregistré sur le film (à un volume toutefois atténué) par le haut-parleur du projecteur.

27 Si vous souhaitez enregistrer un fond musical en continu, ne modifiez plus ce règlage jusqu'à la fin du film. Puis, avant de stopper le projecteur, tournez le bouton de mixage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour produire un effet de fondu.

28 Votre bande sonore pourra être réalisée à partir de différents enregistrements, choisis chacun pour convenir à la séquence projetée sur l'écran. Un moyen de réaliser cet enchaînement est de diminuer le volume du premier enregistrement au moyen du bouton de mixage puis d'arrêter le projecteur pendant que vous changez le disque ou la bande magnétique. Remettez en marche le projecteur et, après avoir appuyé sur le bouton d'enregistrement, réalisez un fondu, à l'aide du bouton de mixage, pour le nouvel enregistrement. Rappelez-vous que, lorsque vous arrêtez et remettez en marche le projecteur ce dernier ne pourra enregistrer qu'après que vous ayez appuyé sur le bouton d'enregistrement et uniquement lorsque le bouton de commande principal se trouvera sur l'une des deux positions donnant de la lumière sur l'écran. Le bouton se désenclenche automatiquement chaque fois que le projecteur est arrêté, afin d'éviter que vous n'effaciez accidentellement un enregistrement lors d'une projection effectuée alors que l'appareil est en position "enregistrement".

29 Vous disposez d'un autre moyen pour ajouter différentes séquences de musique enregistrée à votre film. Préparez un plan indiquant combien de temps devra durer chaque séquence de musique puis pré-enregistrez les sur une bande magnétique en utilisant votre plan pour savoir quand réaliser un fondu de fin ou de début de séquence. Cet enregistrement pourra être transféré directement sur le film ainsi que décrit aux paragraphes 24-27. Vous n'aurez ni à arrêter ni à remettre en route le projecteur durant ce transfert. Si, toutefois, vos découpages ne sont pas suffisamment précis, vous pourrez les ajuster en stoppant soit la bande magnétique soit le projecteur. Si la séquence musicale est en avance sur les images, arrêtez la bande entre deux passages musicaux jusqu'à ce que le projecteur rattrape le retard. Si les images sont en avance sur la musique, réalisez un fondu à l'aide du bouton de mixage puis arrêtez la projection. Faites démarrer à nouveau le projecteur, appuyez sur la touche d'enregistrement et réalisez un nouveau fondu lorsque l'erreur de "découpage" a été rattrapée.

Adjonction d'un commentaire à la musique

Le bouton de mixage, qui vous a servi jusqu'à présent pour réaliser des effets de fondu, peut également vous permettre de superposer un enregistrement sur un autre, afin que votre public entende l'ensemble des deux. Une application importante de cette caractéristique est l'addition d'un commentaire sur un fond muscial pré-enregistré. Il y a deux façons de réaliser cette sorte de commentaire, l'une facile et l'autre un peu plus compliquée.

30 Tout d'abord enregistrez une bande musicale complète par l'une des méthodes décrites plus haut.

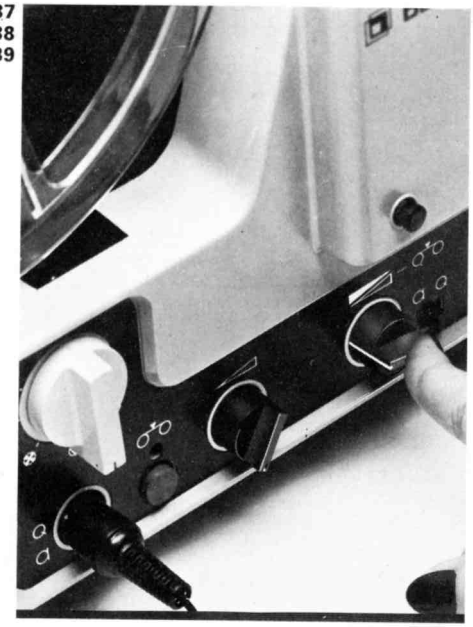
31 Branchez le micro, tournez le bouton de volume et celui de mixage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et amenez le commutateur en position arrière.

32 Chargez le film, allumez la lampe de projection et appuyez sur le bouton d'enregistrement.

33 Tournez à fond le bouton de mixage dans le sens des aiguilles d'une montre et commencez l'enregistrement de votre commentaire. Cette position du bouton de mixage permet d'effacer totalement la musique du premier enregistrement pour la remplacer par votre voix.

34 A la fin de la première séquence de commentaire, tournez le bouton de mixage à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin de restituer la musique à son niveau initial.

37
38
39



35 Pour la séquence suivante de commentaires, tournez à nouveau le bouton de mixage dans le sens des aiguilles d'une montre puis, lorsque vous aurez fini de parler, à nouveau dans le sens contraire pour restituer l'enregistrement musical. Continuez à procéder de cette façon jusqu'à la fin du film. Vous souhaiterez peut-être arrêter le projecteur après quelques séquences de commentaires, afin de vous reposer ou de passer le micro à un commentateur différent. Dans ce cas, tournez le bouton de mixage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre avant d'arrêter le projecteur. Pour reprendre, appuyez sur la touche d'enregistrement dès qu'une image apparaîtra sur l'écran et tournez, en temps voulu, le bouton de mixage pour réaliser un effet de fondu entre la musique et le commentaire.
La méthode décrite aux paragraphes 30-35 vous permettra d'obtenir une bande sonore comportant tantôt de la musique et tantôt des commentaires, mais jamais les deux à la fois. Si vous souhaitez obtenir simultanément musique et son, vous devez tirer parti du fait que, lorsque le bouton de mixage est en position intermédiaire (entre tourné à fond vers la droite et tourné à fond vers la gauche) la musique de l'enregistrement initial ne sera que partiellement effacée. Vous pourrez encore l'entendre, au niveau que vous souhaitez, "derrière" la voix enregistrée. Pour utiliser cette méthode, il vous faudra tout d'abord découvrir par votre propre expérience, quelle position du bouton de mixage vous donne le meilleur équilibre entre musique et commentaire.

36 Chargez votre film et enregistrez quelques minutes de musique ainsi qu'indiqué aux paragraphes 24-27.

37 Poussez le bouton de mixage vers le projecteur jusqu'à sa butée, puis faites-le tourner jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance. Arrêtez. Tirez alors le bouton légèrement vers vous d'environ 5mm puis faites le tourner complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

38 Branchez le micro, réglez le commutateur sur la position arrière, et commencez votre projection.

39 Appuyez sur la touche d'enregistrement et, en tenant le micro tel que vous le feriez pour votre enregistrement final, "dictez" la position du bouton de mixage comme suit : "Bouton de mixage tourné à fond dans le sens contraire "des aiguilles d'une montre".

40 Puis, sans stopper le projecteur, faites tourner le bouton de mixage de quelques degrés vers la droite et enregistrez sur le film quelques mots pour identifier sa nouvelle position. Par exemple : bouton de mixage en position "7 heures". Répétez ce repérage en cinq ou six positions différentes jusqu'à ce que le bouton de mixage rencontre une *légère* résistance. Ne le tournez pas au-dela.

41 Projetez et écoutez votre film afin de déterminer celle des positions test ou l'équilibre musique/commentaire est le meilleur. Réembobinez le film.

42 Réglez le bouton de mixage à la position choisie puis poussez le à fond vers le projecteur. Lorsque vous le tournerez par la suite vous noterez une légère résistance lorsqu'il atteindra la position choisie. Ceci vous servira de repère lorsque, plus tard, vous enregistrerez votre commentaire.

43 Le test étant terminé, et le bouton de mixage étant réglé de manière à ce que vous puissez localiser, au toucher, la meilleure position, vous êtes maintenant prêt pour enregistrer de la musique sur le film par l'une des méthodes décrites aux paragraphes 24 à 29. Ceci effacera l'enregistrement test que vous venez de réaliser.

44 Réembobinez, branchez le micro, réglez le commutateur sur la position arrière, et tournez le bouton de mixage à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, **sans** le tirer à l'extérieur du projecteur.

45 Réengagez le film, commencez la projection et appuyez sur le bouton d'enregistrement.

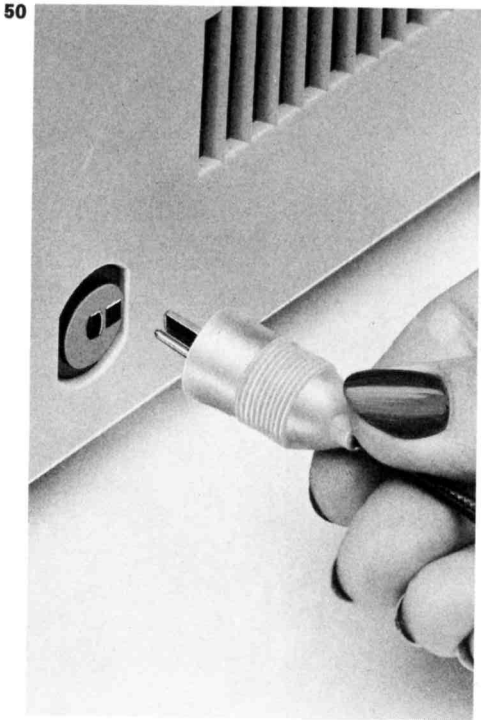
46 Juste avant que le commentaire ne débute, faites avancer le bouton de mixage, mais seulement jusqu'au point où vous sentirez une légère résistance, point correspondant à la position que vous avez choisie comme vous donnant le meilleur équilibre musique/commentaire. Vous pouvez alors commencer à parler.

47 Si vous souhaitez restituer à la partie musicale tout son volume sonore durant les pauses de votre commentaire, tournez le bouton de mixage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Vous le ramènerez à la position pré-réglée avant de commencer à parler de nouveau.

48 Pour faire disparaître progressivement et totalement la musique pour que seule votre voix soit entendue, tournez le bouton de mixage à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Ramenez-le à la position pré-réglée lorsque vous souhaitez revenir à l'ensemble initial musique/commentaire.
Ne soyez pas découragé par l'apparente complexité de cette méthode. Il faut en fait peu de temps pour réaliser le test décrit aux paragraphes 36-42 et un bon équilibre musique/commentaire (ou musique/bruitages) qui ajoutera une touche professionnelle à votre film, justifiera pleinement les soins supplémentaires occasionnés. De plus, vous n'aurez pas nécessairement à répéter ce test pour vos futurs enregistrements. Si, pour un autre film, vous utilisez une musique enregistrée de la même manière et si vous utilisez votre micro dans les mêmes conditions, vous n'aurez simplement qu'a manoeuvrer le bouton de mixage pour retrouver la position pré-réglée (offrant une légère résistance) en étant assuré de conserver le même équilibre musique/commentaire pour la sonorisation de votre film. Pour éviter de perdre cette position de pré-réglage (en tirant par exemple par inadvertance le bouton de mixage) notez la position horaire du bouton.
Le test des position de mixage ne doit pas nécessairement être fait avec le film que vous souhaitez post-synchroniser. Vous pouvez utiliser tout film dont vous disposez si vous êtes certain que sa piste magnétique a approximativement les mêmes caractéristiques d'enregistrement (ce dont vous vous rendrez compte très rapidement).

49 Si vous disposez d'un magnétophone muni d'un bouton de commande "pause" il vous est possible d'utiliser un autre procédé de superposition d'un commentaire sur la musique. Enregistrez votre commentaire sur la bande magnétique en laissant un intervalle d'environ 2 secondes entre chaque séquence, puis transférez la bande sur le projecteur au moyen du câble de raccordement (paragraphe 24-27). Mettez en marche le projecteur et le magnétophone, le commutateur étant en position arrière, faites apparaître la première séquence de commentaire provenant du magnétophone en amenant le bouton de mixage sur la position pré-réglée (offrant une résistance). A la fin de la séquence, actionnez le bouton "pause" du magnétophone puis, sans stopper le projecteur, tournez le bouton de mixage à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour rendre tout son volume à la musique. Relâchez-le bouton "pause" puis tournez à nouveau le bouton de mixage jusqu'au point de résistance lorsque vous atteindrez la partie du film ou doit prendre place la prochaine séquence de commentaires.

50



50 Pour tous enregistrements effectués le commutateur étant réglé sur la position arrière, le haut-parleur sera automatiquement mis hors-circuit pour éviter toute interférence (sifflement) entre celui-ci et le micro. Il vous est cependant possible d'écouter ce que vous enregistrez en branchant un écouteur basse impédance à la prise haut-parleur située à l'arrière du projecteur. Lors de la projection en public de votre film, vous pourrez également utiliser cette prise pour y brancher un haut parleur extérieur ayant l'avantage de faire parvenir le son de l'écran au lieu du projecteur. Pour donner un volume maximum le haut-parleur devra avoir une impédance maximum de 4 ohms. Le fait de brancher un haut-parleur extérieur met automatiquement hors-circuit le haut-parleur incorporé.

Effacement

Vous n'avez pas besoin d'effacer un enregistrement pour le remplacer par un autre car, si le bouton de mixage est tourné à fond sur la droite, tout nouvel enregistrement effacera automatiquement l'enregistrement précédent. Vous pourrez toutefois souhaiter faire une nouvelle tentative d'enregistrement pour remplacer une séquence ne vous donnant pas satisfaction.

51 Pour changer une partie de l'enregistrement d'un commentaire, branchez le micro, amenez le commutateur en position arrière et **tournez a fond le bouton de mixage dans le sens contraire** des aiguilles d'une montre. Projetez le film. Dès que la partie que vous souhaitez remplacer est sur le point de commencer, appuyez sur le bouton d'enregistrement. Puis, en minutant cette opération aussi précisément que vous le pourrez, tournez le bouton de mixage à fond vers la droite et parlez. Ensuite, dès que vous verrez sur l'écran que vous avez atteint la fin de la séquence que vous souhaitiez changer, tournez le bouton de mixage à fond vers la gauche. Arrêtez le projecteur ou, si des corrections doivent être apportées à des séquences postérieures, laissez le tourner. Lorsque vous verrez apparaître une séquence postérieure que vous souhaitez ré-enregistrer, répétez l'opération.
Il y a plusieurs moyens d'indentifier sur l'écran le commencement et la fin d'une séquence devant être ré-enregistrée. L'un de ceux-ci consiste à marquer le film avec un crayon de cire et de repérer ces marques sur l'écran, ou au moment ou elles pénètrent dans le projecteur à partir de la bobine avant. Un autre procédé consiste à appliquer un ruban adhésif de couleur sur le film en s'assurant qu'il est suffisamment étroit pour ne pas recouvrir les perforations ou la piste magnétique. Des marques à la cire ou des morceaux de ruban adhésif pourront ensuite être enlevés sans aucun dommage pour le film.

Techniques d'enregistrement plus élaborées

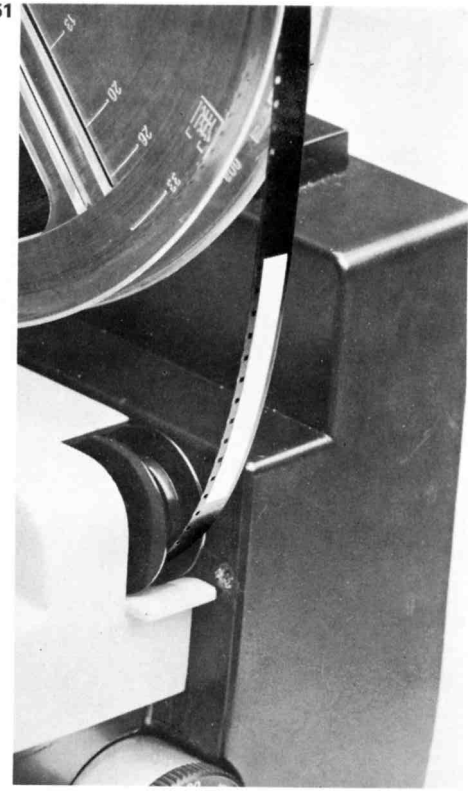
Les opérations de base pour la projection et l'enregistrement vous ont maintenant été expliquées suffisamment en détail pour vous permettre de réaliser d'excellentes bandes sonores sur tout film comportant une piste magnétique. Vous pouvez ne pas souhaiter aller plus loin. Si toutefois vous le souhaitez, vous serez suffisamment familiarisé avec les boutons de commande et leur effets pour être en mesure d'aborder des techniques plus élaborées par vous-même ou essayer quelques-uns des procédés conseillés dans les ouvrages sur les enregistrements sonores. Pour ne pas commettre d'erreurs, souvenezvous des quelques points suivants:

A L'enregistrement ne peut être effectué que lorsque la lampe de projection est allumée et la touche d'enregistrement enclenchée.

B Pour enregistrer à l'aide du micro, le commutateur devra être réglé en position arrière et le bouton de mixage tourné à fond vers la droite (à moins que vous ne souhaitiez surimpressionner un enregistrement sur un autre).

C Pour enregistrer avec le câble de raccordement, le commutateur devra être réglé en position arrière et le bouton de mixage être tourné à fond vers la droite (valable pour toutes les méthodes décrites dans ce mode d'emploi).

51

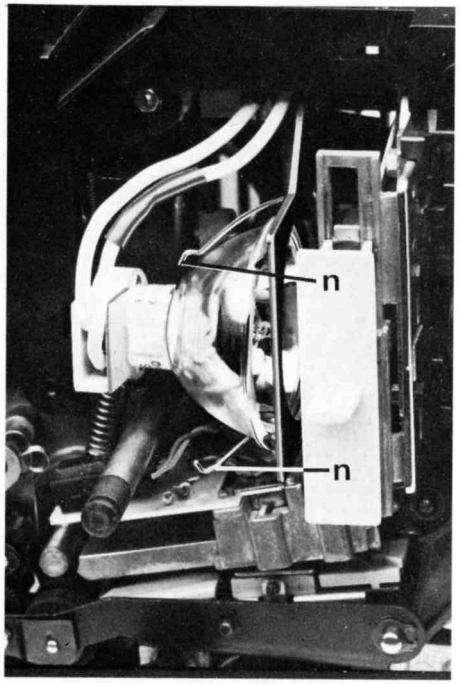


D Tout enregistrement pré-existant sur la bande sera automatiquement effacé lorsque le bouton d'enregistrement sera enclenché et lorsque le bouton de mixage se trouvera à toute position autre que celle de tourné à fond vers la gauche.

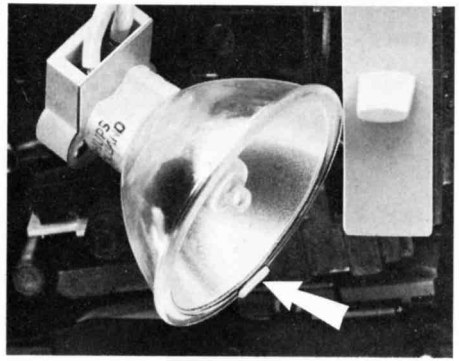
E Quoi qu'il soit sur la bande sera effacé en partie au moins lorsque le bouton d'enregstrement est pressé et le mixage est sur toute autre position que complètement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

52

53



54



Entretien de votre projecteur

52 Si votre projecteur est traité avec soin, et tout particulièrement si vous effectuez la plupart de vos projections le bouton principal de commande se trouvant en position "économie" les lampes ne grilleront que très rarement. Si vous aviez toutefois à remplacer une lampe, débranchez le câble d'alimentation, retirez le bouton principal de commande et dégagez le couvercle du logement de la lampe du corps du projecteur.

53 Tout en vous rappelant qu'une lampe qui vient de griller est encore très chaude, libérez les deux ressorts de maintien **N** pour dégager la lampe de son culot.

54 Retirez la lampe et jetez la, en prenant soin de noter auparavant que l'ergot (flèché) sur le rebord du réflecteur de la lampe est en position "6 heures" lorsque les fils conduisant à la lampe sont à "midi".

55 La nouvelle lampe devra être du même type que la précédente (Osram 64627, Philips 6834, 12V 100W). Tout en prenant soin de ne pas toucher avec des doigts nus l'ampoule ou la surface du réflecteur, engagez les broches de la lampe fermement dans le support afin que l'ergot du réflecteur se trouve en position "6 heures" (ainsi qu'indiqué au paragraphe 54).

56 Placez la nouvelle lampe à plat contre la plaque support afin qu'elle soit maintenue par les quatre supports **O** et que l'ergot sur le bord du réflecteur entre dans l'encoche **P** de la plaque.

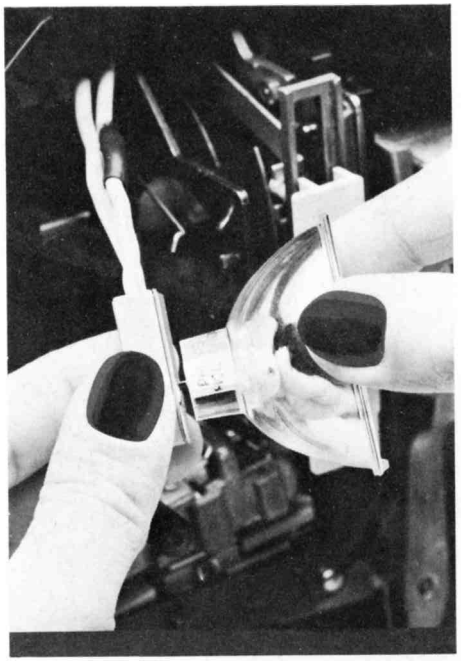
57 Guidez les deux ressorts de maintien sous les deux crochets **Q**, en vous assurant que le réflecteur repose toujours bien sur la plaque.

58 Replacez le couvercle du logement de la lampe en alignant tout d'abord ses évidements avec les différents boutons de commande puis appuyez doucement pour que les quatre clips de maintien s'engagent dans les logements correspondants du projecteur. Remettez en place le bouton principal de commande Mettez ensuite en place le câble d'alimentation et reprenez votre projection.

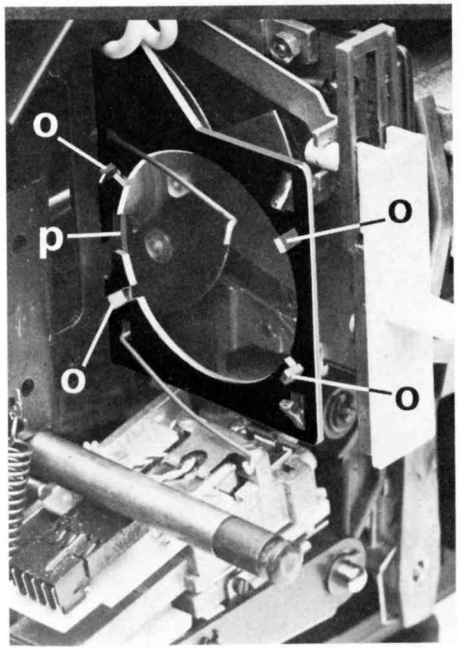
59 Si des poussières sont visibles sur les bords de l'image projetée, la fenêtre du film à besoin d'être nettoyée. Débranchez le câble d'alimentation et tournez le bouton de commande principal vers la gauche, en position de réembobinage.

60 Otez le bouton et le capot latéral (paragraphe 52). Compressez les ressorts de maintien **R** et dégagez l'ensemble presseur de son support pour l'enlever du projecteur.

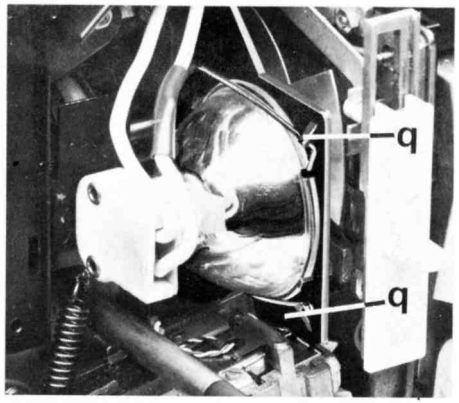
55



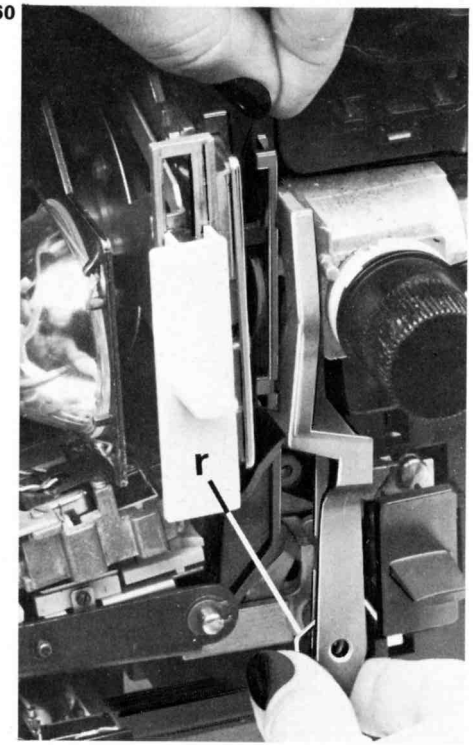
56



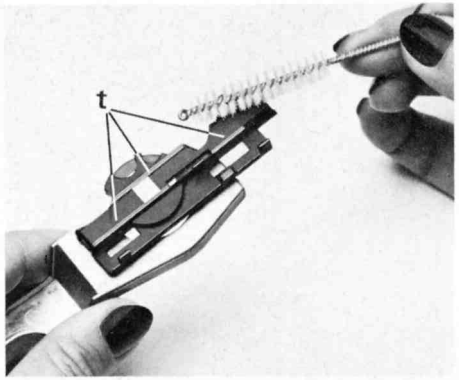
57



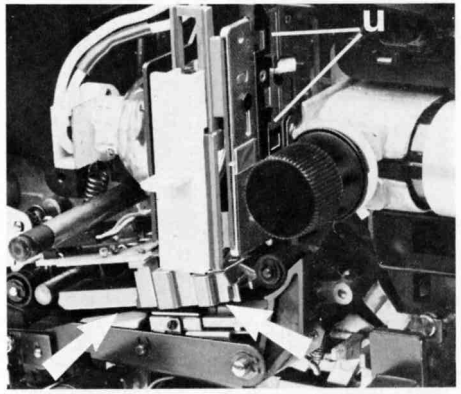
60



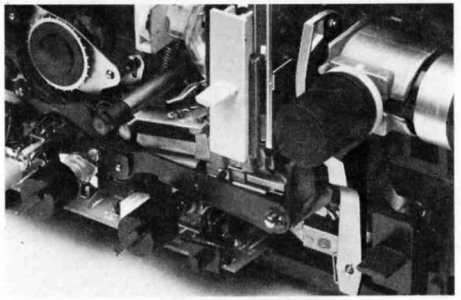
61



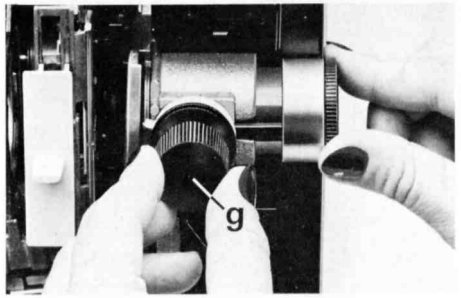
62



63



64



61 Nettoyez soigneusement la plaque de pression à l'aide d'une brosse douce en accordant un soin tout particulier à la fenêtre de projection et aux guides **T**. Si les dépôts existent et ne peuvent être enlevés au brossage, dégagez ceux-ci avec un bâtonnet de bois fin. N'utilisez jamais d'objet métallique pour nettoyer tout élément du couloir du film.

62 Enlevez à la brosse toute poussière se trouvant sur le presseur arrière **U** ainsi que tout autre élément du chemin de passage du film et également, en prenant beaucoup de soin, l'interstice (fléché) entre les têtes magnétiques et leurs presseurs.

63 Pour remettre en place l'ensemble presseur, le tenir verticalement et faire glisser la partie évidée à sa base sur la plaque de montage jusqu à ce que les ressorts de maintien s'enclenchent pour maintenir l'ensemble en position. Remettez momentanément en place le bouton de marche et amenez le en position chargement. Après vous être assuré que le presseur avant repose maintenant contre le presseur arrière (dans le cas contraire, retirez puis remettez en place à nouveau l'ensemble) retirez le bouton de commande, remettez en place le couvercle du logement de la lampe (paragraphe 52) et remettez en place le bouton.

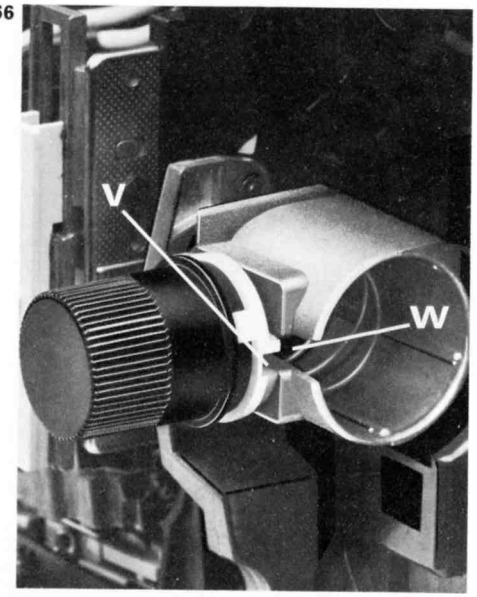
64 L'objectif du projecteur aura besoin d'être nettoyé de temps en temps. Retirez le couvercle du logement de la lampe et tournez le bouton de mise au point **G** à fond vers la droite jusqu'à ce que vous le sentiez atteindre une butée intérieure. Poussez ensuite le devant de l'objectif vers l'arrière du projecteur et tournez le bouton de mise au point à droite. Ceci dégagera l'objectif et vous permettra de le retirer du projecteur.

65 Retirez toute poussière pouvant se trouver sur les deux surfaces de l'objectif à l'aide d'une brosse douce. Utilisez ensuite un tissu spécial objectif ou un chiffon doux propre pour les polir. La surface extérieure de l'objectif (qui contribue à la qualité de la projection) est très délicate, n'exercez qu'une très légère pression sur elle. Si la poussière persiste, essayez de souffler sur l'objectif. Si elle persiste encore, polissez doucement les surfaces à l'aide d'un tissu spécial imprégné d'un nettoyant liquide pour optique approprié, en sèchant ensuite à l'aide d'un tissu sec. Si, accidentellement, il vous arrivait de laisser une trace de doigt sur l'une des surfaces de l'objectif, enlevez-la très rapidement. Elle pourrait laisser une marque permanente si elle n'était pas ôtée sans attendre.

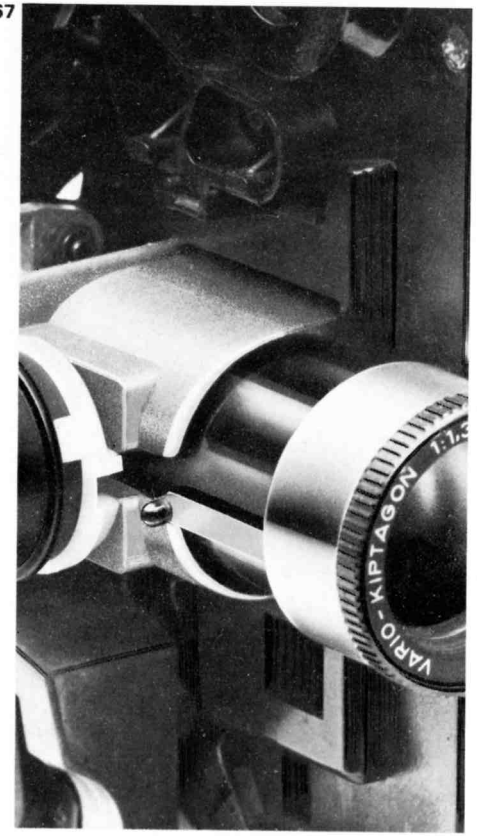
66 Pour remettre en place l'objectif, tournez le bouton de mise au point jusqu'à ce que l'ouverture **V** soit dans l'axe de la fente **W**.

67 Insérez l'objectif de facon à ce que la broche sur le côté coulisse dans **V** et **W**. Forcez légèrement la résistance du ressort interne jusqu'à ce que l'objectif atteigne la fin de sa course. Tournez le bouton de mise au point de quelques degrés vers la gauche pour verrouiller l'objectif dans sa position, puis remettez en place le couvercle latéral et le bouton de commande principal.

66



67



68 En dehors de ces soins d'entretien et de l'attention particulière conseillée pour la manipulation de cet instrument de précision, vous n'aurez rien d'autre à faire pour maintenir votre appareil en parfait état. Une défaillance du mécanisme ou du système sonore ne surviendra qu'exceptionnellement. Si tel était cependant le cas, assurez-vous tout d'abord que le problème n'est pas dû au fait que vous avez négligé quelque instruction donnée par le présent manuel. Voici quelques cas pouvant survenir.

■ Si rien ne se passe lorsque vous actionnez le bouton de mise en marche, vérifiez que le câble d'alimentation est correctement raccordé à la prise du projecteur et à votre prise murale. Vérifiez également que votre prise murale fonctionne.

■ Si vous obtenez une image sur l'écran, mais pas de son, vérifiez que le commutateur est bien en position avant. Si vous n'avez toujours pas de son, essayez un autre film ; le premier peut avoir été accidentellement effacé.

■ Si, après avoir effectué un enregistrement, vous n'obtenez aucun son à la projection, ceci est peut-être dû à ce que vous avez oublié de brancher le micro, ou que vous avez réglé le commutateur sur la mauvaise position, ou effectué votre enregistrement sans appuyer sur la touche d'enregistrement. Effectuez un autre enregistrement avant d'imputer la défaillance au projecteur.

■ Si, en dépit de ces vérifications, le projecteur ne fonctionne pas normalement, demandez à votre revendeur Bell & Howell d'effectuer tout règlage ou réparation nécessaire.

Rangement

69 Après une projection, retirez les bobines et le câble d'alimentation, puis rabattez le bras de la bobine avant.

70 Remettez le couvercle transparent sur le projecteur et, lorsqu'il est en place, verrouillez le en tournant d'un quart de tour vers la droite le bouton carré.